

## بررسی ویژگی‌های اقتصادی مسکن و برآورد نرخ سودآوری و بهره‌وری عوامل تولید مسکن (مطالعه موردی: سندج)\*

کرامت‌اله زبیری\*\* - استاد گروه جغرافیا، دانشگاه تهران  
احمد پوراحمد - استاد گروه جغرافیا، دانشگاه تهران  
حسین حاتمی‌نژاد - استادیار گروه جغرافیا، دانشگاه تهران  
اکبر محمدی - دانشجوی دکتری برنامه‌ریزی شهری دانشگاه تهران

پذیرش مقاله: ۱۳۹۵/۱۱/۱۰ تأیید نهایی: ۱۳۹۶/۱۲/۲۰

### چکیده

مسکن در ایران از نظر اقتصادی دوجبهی است؛ یعنی در عین مصرفی بودن، با توجه به شرایط اقتصادی کشور، همواره کالایی سرمایه‌ای محسوب می‌شود. ارزش سرمایه‌ای مسکن در شرایطی که سایر بخش‌های تولیدی و تجاری کشور در حال رکود هستند و این کالا یکی از بخش‌های محدود جذب‌کننده نقدینگی‌های مردم به‌شمار می‌آید، بیشتر می‌شود. با توجه به جایگاه و اهمیت مسکن در اقتصاد خانوارها و اقتصاد کلان کشور، تحولات هریک از بخش‌های کلان اقتصادی کشور در بازار مسکن تأثیرگذار است و هر تغییر در ویژگی‌های اقتصادی بخش مسکن، پیامدهای زنجیره‌ای در اقتصاد کلان به‌دنبال دارد. در شهر سندج با توجه به شرایط توپوگرافی و محدودیت در عرضه زمین مرتبط با نرخ رشد جمعیت (به‌ویژه مهاجرت‌پذیری)، اقتصاد مسکن شرایط ویژه و مهمی دارد. تأمین مالی و سهم پس‌انداز خانوارها نیز عاملی تعیین‌کننده است. در این مقاله، با بررسی اجمالی بازار تولید و عرضه زمین و مسکن، سهم مسکن در سبد هزینه‌ای خانوارها تحلیل شده است. همچنین با بررسی نرخ حمایت در بازار زمین و حجم یارانه‌ها، نرخ سودآوری اقتصادی در بازار زمین و ساخت‌وساز محاسبه شده است. بررسی برآورد بهره‌وری عوامل تولید، به‌عنوان یکی از عوامل اصلی تأثیرگذار در رونق یا رکود این بخش در پایان صورت گرفته است. پژوهش حاضر به‌صورت کتابخانه‌ای و میدانی است و نتایج آن نشان می‌دهد میان تقاضای مؤثر و تقاضای بالقوه شکاف معناداری وجود دارد. همچنین درحالی که نرخ سودآوری در بازار زمین و ساخت‌وساز بسیار بالاست، بهره‌وری عوامل تولید مسکن در مجموع مثبت و روبه‌رشد است.

واژه‌های کلیدی: بهره‌وری عوامل تولید مسکن، تورم، سبد هزینه-درآمد خانوار، عرضه و تقاضا، نرخ سودآوری.

\* این مقاله برگرفته از رساله دکتری با عنوان «برنامه‌ریزی تأمین مسکن گروه‌های کم‌درآمد بر پایه پتانسیل بافت‌های فرسوده در سندج» است.  
\*\* نویسنده مسئول، تلفن: ۰۹۱۲۱۲۶۰۶۰۲

## مقدمه

مسکن یکی از اصلی‌ترین نیازهای بیولوژیکی انسان است که همواره بخشی از سرمایه فکری، فناوریانه و مادی بشر را به خود اختصاص داده است. تأمین و برآورده کردن این نیاز و کیفیت آن در طول زمان تابعی از شرایط فرهنگی، محیطی، تاریخی، اقتصادی و فناوریانه بوده است. مسکن پیش از آنکه ساختاری کالبدی باشد، نهادی با عملکرد چندبعدی است که ابعاد مختلف مکانی، معماری، کالبدی، فیزیکی، اقتصادی، اجتماعی، مالی روان‌شناختی و پزشکی دارد (1997: 166 Cullingworth). این موضوع هم‌اکنون به چالشی جدی تبدیل شده است. براساس آخرین آمار، جمعیت جهان ۷,۰۲۳,۳۲۴,۸۹۹ نفر است که حدود یک‌سوم آن‌ها با مشکل بی‌مسکنی و بدمسکنی مواجه هستند (www.census.gov/population/popclockworld). براساس همین پیش‌بینی‌ها، نرخ شهرنشینی در دنیا از مرز ۵۰ درصد گذشته و در سال ۲۰۱۵ به ۵۲/۳۷ رسیده است. در سال ۲۰۴۰ نیز به ۶۳/۸۵ و در سال ۲۰۵۰ به ۶۸/۷ درصد خواهد رسید. به همین نسبت تأمین مسکن برای اقشار مختلف جامعه، به‌ویژه گروه‌های کم‌درآمد دشوار شده است.

«قابلیت دسترسی به مسکن در بیشتر شهرهای درحال‌رشد کشورهای درحال‌توسعه معضلی جدی است؛ زیرا واحد مسکونی کافی در آنها وجود ندارد. بنا بر پیش‌بینی‌ها طی سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۰ کشورهای درحال‌توسعه نیازمند ۲۱۰ میلیون واحد مسکونی هستند» (زیاری، ۱۳۸۹: ۳). یکی از مهم‌ترین جنبه‌های این چالش، نقش منابع مالی و شرایط اقتصادی جامعه و خانوارها در دستیابی به مسکن است. «در بیشتر کشورهای درحال‌توسعه، سرمایه‌گذاری در بخش مسکن حدود ۱۰-۳ درصد GDP را در برمی‌گیرد و عمده‌ترین هزینه خانوارها و نیز ارزشمندترین دارایی بیشتر خانوارهای کم‌درآمد را تشکیل می‌دهد» (Malpezzi, 1990; World Bank, 1993: 271).

در کشورهایی مانند ایران، که نقش سایر منابع تأمین مالی در تأمین مسکن اندک است، تأثیر پس‌انداز خانوارها بسیار اهمیت دارد. جمعیت شهرنشینی کشور از سال ۱۳۳۵ تا ۱۳۹۰ از حدود ۶ میلیون نفر به مرز ۵۳ میلیون نفر و نرخ شهرنشینی در ۳۱/۴ درصد به بیشتر ۵۱ درصد رسیده است. «در همین حال بررسی مرکز اسکان بشر سازمان ملل متحد نشان می‌دهد که در سال ۱۴۰۰، حدود ۱۰ میلیون نفر از ساکنان جدید شهرها، در شمار گروه‌های کم‌درآمد شهری خواهند بود که ۵ تا ۷ میلیون نفر از آن‌ها در سکونتگاه‌های غیررسمی در شهرهای بزرگ و نواحی در شهری سکونت خواهند داشت» (حیدری چپانه و همکاران، ۱۳۸۹: ۶۰). با توجه به شرایط مذکور بی‌مسکنی در کنار بدمسکنی و آشفتگی بازار مسکن در ایران، مانند سایر کشورهای درحال‌توسعه به یکی از اصلی‌ترین دغدغه‌های دولت تبدیل شده است. از سوی دیگر در شهر سندانج جدا از کاستی‌های عمومی در بخش مسکن کشور، درصد بالای اجاره‌نشینی، کمبود سرمایه‌گذاری در بخش مسکن، کمبود عرضه زمین به دلیل محدودیت‌های توپوگرافی و شکاف میان تقاضای مؤثر و تقاضای بالفعل مسکن، بر جدی شدن چالش مسکن افزوده است. برخی شاخص‌های جمعیتی مرتبط با مسکن مؤید این نکته است که نرخ رشد ۳۰ ساله (۱۳۵۵-۱۳۸۵) در این شهر ۴/۳ درصد بوده که بخش عمده‌ای از این افزایش ناشی از مهاجرت بوده است. براساس آمار سال ۱۳۸۸، نسبت مالکیت واحد مسکونی در نقاط شهری استان ۶۲ درصد بوده که از ۱۳۸۵ (۶۵/۴ درصد) کمتر شده است. در همین حال، میزان مالکیت مسکن در دهک‌های اول و دوم حدود ۳۵ درصد است و سهم هزینه مسکن از سبد هزینه‌ای خانوارها در پایان سال ۱۳۹۰ به حدود ۶۰ درصد رسیده است. این شرایط معضل کم‌مسکنی و بدمسکنی را در شهر سندانج مطرح کرده است. با توجه به شرایط بازار مسکن و سهم منابع مختلف تأمین مالی، شفاف‌شدن جایگاه پس‌انداز خانوارها و میزان بهره‌وری عوامل تولید مسکن می‌تواند در سیاست‌گذاری تأمین مسکن مؤثر باشد. به‌نظر می‌رسد در کنار عوامل تأثیرگذار بر مسکن در سطح کشور، پایین بودن پس‌انداز خانوارها، نبود زمینه‌های دیگر سرمایه‌گذاری و بهره‌وری پایین‌تر از میانگین کشوری در عوامل تولید مسکن سبب عمیق‌تر شدن بحران مسکن شده است.

در پژوهش حاضر، ابتدا با بررسی روند تحولات تولید مسکن در شهر سنندج، ضمن برآورد کمبودها، بررسی شاخص‌ها و عوامل اقتصادی تأثیرگذار در این حوزه و میزان اثرگذاری آن‌ها صورت گرفت. همچنین با برآورد میزان بهره‌وری عوامل تولید مسکن در شهر، نقش آن در رکود یا رونق‌بخش مسکن تعیین شد.

## مبانی نظری

در حوزه مسکن، تمام دیدگاه‌ها و ایده‌ها در دو عنوان کلی قابل تفکیک هستند که درون خود تأثیرات سیستم حکومتی، اقتصادی و نقش بازار را منعکس می‌کنند.

۱. اقتصاد بازار مسکن: این دیدگاه با تنوع زیاد سیاست‌های مسکن، مسئولیت‌های حکومتی در امر مسکن و نبود سیستم یکنواخت مشخص می‌شود. کنترل‌های حکومتی در امر مسکن متجاوزان به قلمرو مالکیت خصوصی تلقی می‌شوند. مسئولیت دولت در بیشتر موارد به گروه‌های خاصی از جمعیت، برای مثال به خانواده‌های کم‌درآمد، سالخوردگان و معلولان، یا با هدف‌های ویژه‌ای مانند مبارزه با آلودگی‌ها محدود می‌شود. طرفداران این دیدگاه بارون، لیکاری، نیوبرگر و والس هستند. سیاست‌های خانه‌سازی انگلستان، آمریکا، ژاپن، تونس، آرژانتین و سایر کشورهای سرمایه‌داری از این دیدگاه پیروی می‌کنند (کرمی، ۱۳۸۶: ۱۰). این دیدگاه لیبرالی است و مسائل مسکن را مانند دیگر مسائل اقتصادی به مکانیسم بازار می‌سپارد و معتقد است هر نوع مداخله دولت از کارایی (دست نامرئی) می‌کاهد (دژکام، ۱۳۷۳: ۲۵۵).

۲. اقتصاد برنامه‌ریزی شده مسکن: در این دیدگاه کسب سود هدف نیست. بخش مسکن نیز جزء جدایی‌ناپذیر سیستم عمومی برنامه‌ریزی و مدیریت اقتصاد به حساب می‌آید و از هدف‌های کلی توسعه اجتماعی و اقتصادی تبعیت می‌کند. در این میان، مسکن جزئی از برنامه‌ریزی عمومی در مقیاس کشوری، منطقه‌ای و محله‌ای است. همچنین اداره زمین‌های شهری به دولت واگذار می‌شود. از طرفداران این دیدگاه می‌توان به ایوان و سالینگ اشاره کرد. سیاست‌گذاری خانه‌سازی سوئد تا حدودی از این دیدگاه پیروی می‌کند (کرمی، ۱۳۸۶: ۱۱).

از دیدگاه اقتصاد خرد، همه فعالیت‌های اقتصادی در بازار، با رویارویی عرضه و تقاضا انجام می‌شود. در این حوزه دو بازار فروش و اجاره برای مدت معینی وجود دارد. این بازار تعیین میزان تقاضای مؤثر را در هر زمان دشوار می‌کند. در اقتصاد کلان کشورهای با اقتصاد مختلط، بخش مسکن، باقی‌مانده عوامل تولید را دریافت می‌کند. در زمان شکوفایی و رونق اقتصاد، تقاضا برای عوامل تولید مانند سرمایه، نیروی انسانی و مصالح در بخش‌های اقتصادی پربازده افزایش می‌یابد و به‌ناچار سهم بخش مسکن از منابع تولید کم می‌شود. از سوی دیگر، در دوره‌های رکود اقتصادی در نتیجه کاهش فعالیت سایر بخش‌ها، تقاضا برای عوامل تولید کاهش می‌یابد، مازاد عوامل در بخش مسکن جذب می‌شود و سهم بخش مسکن در اقتصاد ملی افزایش می‌یابد. از آنجا که عمده‌ترین مشکلات حوزه مسکن به اقشار کم‌درآمد مربوط است، در این بخش مطالعات زیادی صورت گرفته که چکیده دیدگاه‌های آن‌ها در قالب گروه‌های مختلف به صورت زیر بیان می‌شود:

۱. دیدگاه‌های برنامه‌ریزان مسکن: این گروه بیشتر بر برنامه‌های خودیاری در زمینه بهسازی مسکن با رفع مسائل حقوقی تملک اراضی تأکید می‌کنند. در این میان بر استفاده بیشتر از سرمایه و پس‌انداز مردم برای ساخت مسکن تأکید می‌شود.

۲. دیدگاه‌های مهندسان و طراحان شهری: این گروه به افزایش سطح برخورداری از شرایط محیطی مطلوب‌تر اهمیت می‌دهند.

۳. دیدگاه‌های سازمان‌دهندگان جامعه: این عده بر سازمان‌دهی افراد جامعه تأکید می‌کنند. همچنین توانمند کردن مردم با تأکید بر لزوم مشارکت هدف اصلی آن‌هاست.

۴. دیدگاه‌های سیاستمداران و دولتمردان: آن‌ها به مسئولیت دولت در برابر فقر شهری تأکید می‌کنند.
۵. دیدگاه‌های سرمایه‌گذاران بین‌المللی: آن‌ها معتقدند کمک به برنامه‌های مسکن (فقرا) برای مبارزه با فقر شهری چندان کارساز نیست (هادی‌زاده، ۱۳۸۲: ۲۴۳-۲۴۷).
- لزوم دقت در میزان مداخله دولت‌ها در بخش مسکن به‌عنوان یکی از ارکان اصلی اقتصاد کلان در هر کشور، به شرایط اقتصادی، سیاسی، فرهنگی و جهان‌بینی حاکم بر دولتمردان آن کشورها وابسته است. «حدود مداخله دولت برای کاهش مسائل شهری ممکن است به تغییرات در الگوی مالکیت زمین بستگی داشته باشد. الگوهای جدید مالکیت زمین می‌تواند به‌منظور افزایش قدرت دولت برای تنظیم نحوه استفاده از زمین و تملک آن برای مسکن خانواده‌های کم‌درآمد و تأمین خدمات موردنیاز، یا به‌طور کلی توسعه شهری مورد توجه قرار گیرد» (ماجدی، ۱۳۸۸: ۹۰).
- از زمان مطرح‌شدن مسکن به‌عنوان چالشی جدی، مطالعات زیادی در حوزه برنامه‌ریزی شهری و اقتصاد، جامعه‌شناسی و حتی سیاست صورت گرفته است. اقتصاد مسکن و شاخص‌های اقتصادی آن به‌عنوان جزء لاینفک این مطالعات، همواره بخش قابل‌توجهی را به خود اختصاص داده‌اند. براساس پژوهشی منتشرشده تا سال ۱۳۷۴ و با جست‌وجو در کتابخانه‌های تخصصی مرتبط با امر مسکن، ۲۹۷۹ عنوان موضوع جمع‌آوری شده است که از میان آن‌ها ۸۰/۹ درصد کتاب و جزوه، ۸/۷ پایان‌نامه و ۱۰/۴ درصد مقاله هستند (حبیبی و اهری، ۱۳۷۴: ۱۳۷). نتایج تعدادی از مهم‌ترین مطالعات مرتبط با موضوع به شرح زیر است:
- عربی (۱۳۸۸) با بررسی اجمالی ویژگی‌های بازار مسکن تهران در سال‌های ۱۳۸۰-۱۳۸۸ نتیجه گرفت یکی از ویژگی‌های اصلی این بازار وجود رکود و رونق است. نامنتطب بودن عرضه و تقاضا نیز از دیگر نتایج این پژوهش است.
- در پژوهشی با عنوان «تأمین مالی تدریجی مسکن؛ وضع موجود و دورنمای گسترش» به یکی از شاخص‌های مهم اقتصادی مسکن (تأمین مالی) پرداخته شده است. این پژوهش منابع مالی مسکن را در قالب تأمین مالی غیررسمی مسکن، اعتبارهای خرد مسکن، تأمین مالی مسکن مبتنی بر اجتماع محلی، خرید اقساطی و تأمین مالی مسکن تدریجی (پرکردن شکاف‌ها و گسترش مقیاس) می‌داند. همچنین بیان می‌کند گسترش مقیاس تأمین مالی مسکن تدریجی نیازمند نوآوری‌های اساسی شامل توسعه مبانی نهادی، عرضه گزینه‌های متنوع‌تر در حوزه وام‌های کوچک تعمیرات و توسعه مسکن و شراکت میان نهادهای مالی و عرضه‌کنندگان مصالح ساختمانی و سازندگان است (فرگاسن و اسمیت، ۱۳۸۸: ۷۷-۸۴).
- اعتماد (۱۳۶۹) نیز در مقاله خود به نقش مهم سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در حوزه زمین و مسکن به‌عنوان بهترین، پرسودترین، سریع‌ترین و مطمئن‌ترین حوزه سرمایه‌گذاری اشاره می‌کند.
- آقاسی (۱۳۷۲) با بررسی شرایط مسکن در تهران بهترین راه‌حل مشکل مسکن را سرمایه‌گذاری مستقیم دولت در تهیه مسکن و واگذاری آن به خانواده‌های کم‌درآمد با شرایط بسیار آسان می‌داند.
- یزدانی بروجنی (۱۳۸۲) با بررسی مشکلات بخش مسکن در حوزه اقتصادی نتیجه می‌گیرد نوسان شدید حجم نقدینگی در بخش مسکن و مهم‌تر از آن ورود و خروج این نقدینگی با حداقل شفافیت، مهم‌ترین چالش پیش‌روست.
- حبیبی (۱۳۷۳) کندشدن چرخه تولید مسکن به‌ویژه برای گروه‌های کم‌درآمد را که نتیجه افزایش هزینه اجرای تولید آن، به‌ویژه زمین همراه با کاهش تسهیلات اعتباری است، عامل اصلی بازماندن متقاضیان کم‌درآمد از یافتن مسکن می‌داند.
- زیاری و همکاران (۱۳۸۹) در کالبدشکافی موضوع مسکن حداقل معتقدند باید زمینه‌ها و موضوع‌های عمده شامل بنیه مالی-همیاری و خودیاری، تکمیل تدریجی و مرحله‌ای مسکن، ضوابط و استانداردهای ساختمانی، درآمد و اشتغال، بازپرداخت و پیامدهای اجرایی پایه سیاست‌های تأمین مسکن قرار بگیرد.

در زمینه متون علمی و دانشگاهی کتاب «برنامه‌ریزی مسکن» تألیف محمدرضا دلال پورمحمدی منبع آموزشی مناسبی محسوب می‌شود. وی در مورد اهداف برنامه‌ریزی مسکن می‌نویسد: «هدف اساسی برنامه‌ریزی مسکن تأمین نیازهای فضایی فعالیت‌های انسانی برای وضعیت مطلوب‌تر با توجه به محدودیت‌های منابع و امکانات است» (پورمحمدی، ۱۳۸۵: ۲۷).

خدایی و میره (۱۳۹۰) اذعان می‌کنند مسائل مسکن در کشورهای در حال توسعه از نوع کمی و ناشی از کمبودهای موجودی مسکن، رشد جمعیت، مهاجرت و تنگناهای اقتصادی است، اما در مقابل در کشورهای توسعه‌یافته بیشتر از نوع کیفی و نیز تغییر ساختارهای جمعیتی و اجتماعی است.

رفیعی (۱۳۷۹) در بررسی مزایا و ضرورت برنامه‌ریزی محلی معتقد است مسکن بازتاب کالبدی توسعه است و یکی از مهم‌ترین شاخص‌های توسعه‌یافتگی از نظر اقتصادی، فیزیکی یا کالبدی به‌شمار می‌آید.

نتایج یکی از پژوهش‌های خارجی نیز نشان می‌دهد مسکن، کالایی مصرفی و یک سرمایه است. جریان‌های خدماتی نیز منبعت از مسکن با دوام هستند (Case et al., 2005: 305).

در بیشتر مطالعات، مشکل مسکن چندبعدی است و ریشه‌های آن در مسائل اقتصادی قرار دارد. «در کشورهای در حال توسعه نبود منابع مالی، ضعف مدیریت اقتصادی، نداشتن برنامه‌ریزی جامع ملی و افزایش شتابان جمعیت، تأمین مسکن را به شکل پیچیده و چندبعدی درآورده است» (Woodfield, 1989: 5).

در پژوهش دفتر اسکان سازمان ملل که با بررسی شهرهای غنا صورت گرفته است، شهرها موتور توسعه اقتصاد ملی محسوب می‌شوند. اقتصاد شهری قوی نیز برای کاهش فقر و فراهم کردن مسکن مناسب به همراه زیرساخت‌ها و خدمات اساسی، اصلی‌ترین عامل است (Tibaijuka, 2010: 3).

براساس مطالعه‌ای دیگر در سطح بین‌المللی، مسکن نقش اساسی در توسعه اقتصادی و کاهش فقر دارد و این ارتباط به‌صورت دوسویه است. همچنین تأثیرات مسکن و ارکان آن در اقتصاد کلان به‌صورت زنجیره‌ای و همه‌جانبه است (Clos, 2020: 5).

در مطالعه‌ای که در شهر مکزیکوسیتی در مورد تأثیر شیوه‌های تأمین مالی انجام شده است، ظهور مؤسسات مالی و تجاری و شرکت‌های جدید وام‌دهنده نشان می‌دهد گروه‌های متوسط و کم‌درآمد به این وام‌ها دسترسی ندارند. در کشورهای در حال توسعه نیز باید مسکن اجتماعی در سیاست‌های کلان دولت‌ها مدنظر قرار بگیرد (Zhang, 2011: 7).

خیابانی (۱۳۸۲) در بررسی عوامل تعیین‌کننده قیمت مسکن در ایران با الگوی ARDL، عوامل تعیین‌کننده قیمت مسکن را در کوتاه‌مدت و بلندمدت بررسی کرد و نتیجه گرفت در بلندمدت، حجم واقعی پول، تولید واقعی، نرخ واقعی ارز و قیمت سهام از عوامل مهم تعیین‌کننده رفتار قیمت واقعی مسکن هستند.

همچنین مطالعات بسیاری در حوزه مسکن در قالب پایان‌نامه‌های دانشجویی، کتاب، طرح‌های تحقیقاتی، مجلات تخصصی و برگزاری همایش‌ها و کنفرانس‌ها انجام شده است.

## روش پژوهش

پژوهش حاضر کاربردی و توصیفی-تحلیلی است که اطلاعات آن به دو صورت اسنادی (کتابخانه‌ای) و میدانی (پیمایشی) جمع‌آوری شده است. تحلیل‌ها نیز با روش‌ها و مدل‌های مرسوم برنامه‌ریزی انجام شده و اطلاعات و آمارهای مورد نیاز از مراکز معتبر مانند مرکز آمار ایران و بانک مرکزی گردآوری شده است.

## بحث و یافته‌ها

شهر سنندج، مرکز استان کردستان، در سال ۱۳۹۰ جمعیتی ۳۷۳،۹۸۷ نفری در قالب ۱۰۶۷۷۱ خانوار داشت (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۰) افزون بر مسائل عمومی که بخش مسکن نقاط شهری با آن مواجه است، برخی ویژگی‌ها سبب عمیق‌تر شدن چالش مسکن در این شهر شده است؛ از قبیل توپوگرافی بسیار ناهموار، عرضه ناکافی زمین، مهاجری پذیری شهر، نبود شرایط ساخت سکونتگاه‌های منفصل شهری براساس ضوابط، تمایزات فرهنگی میان مهاجران و ساکنان اصلی و هزینه‌های زیاد ساخت مسکن، به‌ویژه آماده‌سازی زمین. با توجه به این عوامل اقتصاد مسکن در این شهر تابع ویژگی‌های خاصی است.

### تحولات کمی مسکن درمورد تغییرات جمعیت و برآورد کمبود مسکن در شهر سنندج

در سال ۱۳۵۵، تعداد ۱۹۴۷۱ خانوار در سنندج بودند که با احتساب ۱۹۴۶۰ واحد مسکونی، نسبت خانوار به واحد مسکونی ۱/۰۰۱۵ بود که این نسبت بسیار مناسب به‌شمار می‌آمد. در سال ۱۳۶۵ جمعیت شهر با نرخ رشد ۷/۸۷ درصد به ۲۰۴،۵۳۷ نفر و تعداد واحدهای مسکونی با نرخ رشد ۷/۱ درصد به ۳۸،۵۷۷ واحد رسید. نسبت خانوار به واحد مسکونی در این دوره از دوره قبل با افت محسوسی به ۱/۰۵۶ رسید.

در سال ۱۳۷۵، شهر سنندج با ۲۷۷،۸۰۸ نفر، دارای ۵۹،۳۵۷ خانوار و ۴۶،۳۵۲ واحد مسکونی بود. در این دوره، نسبت خانوار به واحد مسکونی افت شدیدتری داشت و به ۱/۲۸ رسید. نرخ رشد جمعیت نیز با ۳/۱۶ درصد، دو برابر نرخ رشد واحدهای مسکونی (۱/۸۶ درصد) بود (جدول ۱).

جدول ۱. تحولات کمی مسکن شهر سنندج در مقایسه با تحولات جمعیت آن (۱۳۹۰-۱۳۵۵)

دوره	جمعیت	تعداد خانوار	تعداد واحدهای مسکونی عمومی	نسبت خانوار به واحد مسکونی	نرخ رشد		درصد کمبود مسکن در مقایسه با موجودی
					جمعیت	خانوار	
۱۳۵۵	۹۵،۸۷۲	۱۹،۴۷۱	۱۹،۴۴۲	۱/۰۰۱۵	-	-	۰/۱۵
۱۳۶۵	۲۰۴،۵۳۷	۴۰،۷۵۲	۳۸،۵۷۷	۱/۰۵۶	۷/۸۷	۷/۷	۵/۶۴
۱۳۷۵	۲۷۷،۸۰۸	۵۹،۳۵۷	۴۶،۳۷۲	۱/۲۸	۳/۱۱	۳/۸	۲۸
۱۳۸۵	۳۱۸،۰۹۱	۸۱،۷۵۵	۷۰،۹۹۵	۱/۱۵	۱/۳۶	۳/۲	۱۵/۱۵
۱۳۹۰	۳۷۳،۹۸۷	۱۰۶،۷۷۱	-	-	۳/۷	۵/۴۸	-

منبع: مرکز آمار ایران، نتایج رسمی سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن طی سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۵۵

نسبت خانوار به واحد مسکونی در سال ۱۳۸۵ اندکی از دوره قبل بهتر شده است، اما همچنان بیشتر از ۱۵ درصد کمبود مسکن بدون توجه به نرخ تخریب و سایر موارد مشاهده می‌شود. در سال ۱۳۹۰ و به‌دنبال الحاق چهار نقطه روستایی با عنوان مناطق منفصل شهری، نرخ رشد جمعیت به ۳/۷ درصد افزایش یافته است (بدون در نظر گرفتن این مناطق، نرخ رشد شهر ۰/۶۷ درصد است).

## تحولات قیمت زمین و مسکن در شهر سنندج

امروزه هزینه تأمین مسکن، بخش عمده‌ای از سبد هزینه‌های خانوارها را شامل می‌شود. قیمت تمام‌شده مسکن افزون بر متأثر بودن از شرایط اقتصاد کلان، تابعی از هزینه زمین و هزینه ساخت است. «به‌طور کلی در سال‌های ۱۳۷۱-۱۳۸۱ متوسط قیمت زمین در ۳۰ شهر بزرگ ۶/۵ برابر افزایش یافته است؛ در حالی که شاخص تورم در همین دوره ۹/۳ برابر شده است» (چگینی، ۱۳۸۷: ۴۵). در همین حال، نرخ رشد قیمت مسکن معمولاً بیشتر از افزایش قیمت زمین است. «طی دوره ۱۳۷۰-۱۳۸۰، متوسط قیمت مسکن در ۳۰ شهر بزرگ ۸/۸ برابر افزایش یافته است» (همان).

در شهر سنندج و طی سال‌های ۱۳۸۰-۱۳۹۰ قیمت زمین و مسکن با نوساناتی مواجه بوده، اما نرخ رشد متوسط آن بیش از ۳۰ درصد بوده است (جدول ۲). نکته مهم اینکه آمار واقعی تا سال ۱۳۸۶ بوده و آمار سال‌های بعد پیش‌بینی شده است.

جدول ۲. تحولات قیمت زمین و اجاره‌بها طی سال‌های ۱۳۸۰-۱۳۹۰ در شهر سنندج

اجاره‌بهای ۱ مترمربع		۱ مترمربع زیربنای واحد مسکونی			۱ مترمربع زمین ساختمان مسکونی کلنگی			سال
نرخ رشد دوره	قیمت (ریال)	نرخ رشد دوره	نرخ رشد سالانه	قیمت (هزار ریال)	نرخ رشد دوره	نرخ رشد سالانه	سال	
-	۴۸۵۱	-	-	۹۸۲	-	۵۴۰	۱۳۸۰	
۱۹/۴	۵۷۹۲	۱۶/۶	۱۱۴۵	۱۱۴۵	۳۰/۵	۷۰۵	۱۳۸۱	
۴۲/۷	۸۲۶۳	۲۴/۶	۱۹۹۹	۱۹۹۹	۹۸	۱۳۹۶	۱۳۸۲	
۲۵	۸۲۵۴	۳۳/۱	۲۱۹۷	۲۱۹۷	۳۱/۱	۱۶۳۵	۱۳۸۳	
۶۹/۹	۱۴,۰۲۳	۳۸/۹	۳۰۵۲	۳۰۵۲	-۴/۶	۱۵۶۰	۱۳۸۴	
-۰/۵۴	۱۳,۹۴۷	۳/۹۳	۳۱۷۲	۳۱۷۲	۳	۱۶۰۷	۱۳۸۵	
۳۳/۱	۱۸,۵۶۲	۷۲/۱	۵۴۵۹	۵۴۵۹	۷۰/۶	۲۷۴۱	۱۳۸۶	
نرخ رشد دوره	قیمت (ریال)	نرخ رشد دوره	نرخ رشد سالانه	قیمت (هزار ریال)	نرخ رشد دوره	نرخ رشد سالانه	سال*	
۲۶/۷	۲۳,۵۲۰	۳۳/۱	۷۲۶۶	۷۲۶۶	۳۱/۰۸	۳۵۹۳	۱۳۸۷	
۱۲/۱	۲۶,۳۶۸	۳۳/۰۸	۹۶۷۰	۹۶۷۰	۳۱/۰۸	۴۷۱۱	۱۳۸۸	
-	۲۹,۵۱۹	۳۳/۱	۱۲,۸۷۱	۱۲,۸۷۱	۳۱/۰۷	۶۱۷۵	۱۳۸۹	
۱۱/۴	۳۲,۸۸۴	۳۳/۰۹	۱۷,۱۳۱	۱۷,۱۳۱	۳۱/۱	۸۰۹۶	۱۳۹۰	

\* علت تفکیک سال‌های ۱۳۸۷ به بعد این است که اعداد ذکر شده براساس نرخ رشد متوسط در بخش قیمت مسکن و اعمال شاخص بها در بخش اجاره‌بها محاسبه شده‌اند.

منبع: نگارندگان؛ مرکز آمار ایران، سالنامه آماری ۱۳۸۰-۱۳۸۶

براساس جدول ۲، میانگین افزایش قیمت ۱ مترمربع زمین مسکونی در دوره هفت‌ساله، ۳۱/۱ درصد، ۱ مترمربع واحد مسکونی ۳۳/۱ و اجاره‌بهای ۱ مترمربع ۲۵ درصد بوده است. بالاترین رشد در قیمت زمین و مسکن با ۹۸ و ۷۵ درصد مربوط به سال ۱۳۸۲ و بالاترین نرخ افزایش اجاره‌بها با ۷۰ درصد مربوط به سال ۱۳۸۴ است. نکته مهم در این میان، نوسانات شدید و پدیده در تحولات سالانه قیمت زمین، مسکن و اجاره‌بهاست.

## نرخ تورم عمومی و نرخ افزایش هزینه و درآمد خانوارها

برای تحلیل واقعی‌تر باید نرخ افزایش قیمت زمین، مسکن و اجاره‌بها با نرخ تورم عمومی مقایسه شود تا بتوان تصویر واضح‌تری از تحولات واقعی نرخ‌های افزایش به‌دست آورد (جدول ۳).

جدول ۳. نرخ تورم عمومی و نرخ افزایش هزینه و درآمد خانوارها در مقایسه با نرخ افزایش قیمت مسکن، زمین و اجاره‌بها (۱۳۸۱-۱۳۹۰)

دوره ده‌ساله	سال										
	۱۳۹۰	۱۳۸۹	۱۳۸۸	*۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴	۱۳۸۳	۱۳۸۲	۱۳۸۱	
۲۷/۶	۳۱/۱	۳۱/۰۷	۳۱/۰۸	۳۱/۰۸	۷۰/۶	۳	-۴/۶	۱۷/۱	۹۸	۳۰/۵	نرخ افزایش قیمت مسکن کلنگی
۳۱/۰۷	۳۳/۱	۳۳/۱	۳۳/۰۸	۳۳/۱	۷۲/۱	۳/۹۳	۳۸/۹	۹/۹	۷۴/۶	۱۶/۶	نرخ افزایش قیمت زمین زیربنا
۱۹	۱۱/۴	۱۲	۱۲/۱	۲۶/۷	۳۳/۱	-۰/۵۴	۶۹/۹	-۰/۱۱	۴۲/۷	۱۹/۴	نرخ افزایش اجاره‌بها
۱۷/۴	۳۳/۳	۱۴/۶	۱۰	۲۶/۲	۱۴/۶	۱۲/۸	۱۴/۴	۱۷/۸	۲۲/۱	۱۸/۲	نرخ عمومی تورم در مناطق شهری شهرستان
۱۶/۶	۲۲	۷/۶	۱۶/۶	۱۰/۵	۱۷/۳	۱۳/۹	۱۲/۳	۴۶/۸	۲۴/۷	۴۲/۰۴	نرخ افزایش درآمد خانوارهای شهری
۱۵/۱۴	۱۷	۹/۲	۲۸	۱۸/۸	۲۰/۸	۱/۰۴	۷/۴	۱۷/۴	۳۶/۵	۵۲/۹	نرخ افزایش هزینه خانوارهای شهری

\* به دلیل نبود آمار رسمی قیمت زمین و مسکن از سال ۱۳۸۷ به بعد، آمار ارائه شده براساس پیش‌بینی نگارندگان است.  
منبع: نگارندگان؛ مرکز آمار ایران، سالنامه آماری استان کردستان و نتایج طرح آمارگیری هزینه و درآمد خانوارها (۱۳۸۱-۱۳۹۰)

با توجه به میانگین نرخ تورم در دوره مورد مطالعه، نرخ افزایش قیمت زمین، مسکن و اجاره‌بها، بالاتر از نرخ تورم است؛ بنابراین زمینه‌های سرمایه‌گذاری و جلب نقدینگی همچنان در این بخش پررنگ است. از سوی دیگر، نرخ افزایش درآمد خانوارها در تمام سال‌های دوره (به جز ۱۳۸۱ و ۱۳۸۲) پایین‌تر از نرخ تورم بوده است که نشان می‌دهد شکاف میان قدرت خرید و قیمت‌ها پیوسته در حال افزایش بوده است. همچنین در مقایسه با متوسط نرخ افزایش قیمت مسکن و زمین زیربنا، نرخ افزایش درآمدها حدود نصف آنها بوده است. این مسئله مؤید کاهش دسترسی به تأمین مسکن است.

#### محاسبه پس‌انداز واقعی خانوارها

در حوزه مسکن خصوصی با توجه به سلیقه و فرهنگ مردم ایران، عمده‌ترین منبع مالی تأمین مسکن پس‌انداز خانوارهاست. پس‌انداز خانوار بخشی از درآمد قابل‌تصرف خانوارها (تفاوت میان درآمد و مالیات پرداختی خانوار) است که صرف مخارج مصرفی نمی‌شود و به‌عنوان مبلغ مالی خانوار برای کسب درآمد کاربرد دارد. محاسبه پس‌انداز واقعی خانوارها، به‌خوبی نمایانگر شرایط مقایسه‌ای درآمدها با هزینه‌های خانوارهاست (جدول ۴).

جدول ۴. متوسط درآمد، هزینه و پس‌انداز خانوارهای شهری طی سال‌های ۱۳۸۱-۱۳۹۰

سال	به قیمت جاری		به قیمت ثابت (۱۰۰=۱۳۸۱)	
	درآمد	هزینه	درآمد	هزینه
۱۳۸۱	۲۳,۲۲۴,۳۹۶	۲۶,۶۹۷,۹۳۳	۲۳,۲۲۴,۳۹۶	۲۶,۶۹۷,۹۳۳
۱۳۸۲	۲۸,۹۶۱,۶۵۰	۳۶,۴۳۲,۹۷۷	۲۱,۲۷۹,۶۸۴	۲۶,۷۶۹,۲۷۰
۱۳۸۳	۴۲,۵۱۳,۸۴۸	۴۲,۷۸۱,۳۷۶	۲۳,۹۲۴,۵۰۶	۲۴,۰۷۵,۰۵۷
۱۳۸۴	۴۷,۷۳۷,۶۹۲	۴۵,۹۶۵,۲۰۷	۲۱,۸۵۷,۹۱۸	۲۱,۰۴۶,۳۴۰
۱۳۸۵	۵۴,۳۸۸,۵۶۷	۴۶,۶۲۱,۳۹۵	۲۱,۵۳۱,۴۹۹	۱۸,۴۵۶,۵۷۰
۱۳۸۶	۶۳,۸۲۸,۴۶۹	۵۶,۳۲۰,۹۲۸	۲۰,۲۶۳,۰۰۶	۱۷,۸۷۹,۶۶۰
۱۳۸۷	۷۰,۵۲۰,۶۹۲	۶۶,۹۰۱,۶۳۱	۲۳,۷۶۸,۳۴۹	۲۲,۵۴۸,۵۷۸
۱۳۸۸	۸۲,۲۶۳,۷۰۹	۸۵,۶۲۰,۰۴۹	۲۵,۱۰۳,۳۵۹	۲۶,۱۲۷,۵۷۱
۱۳۸۹	۸۸,۵۳۸,۲۹۹	۹۳,۵۰۸,۱۷۸	۲۳,۵۷۲,۴۹۷	۲۴,۸۹۵,۶۸۱
۱۳۹۰	۱۰۷,۹۸۳,۱۰۴	۱۰۹,۳۷۲,۱۱۱	۲۳,۳۰۷,۳۸۳	۲۳,۶۰۷,۱۹۰

منبع: نگارندگان؛ مرکز آمار ایران و سالنامه آماری استان کردستان طی سال‌های ۱۳۸۱-۱۳۹۰



براساس جدول ۴، پس‌انداز خانوارها هم به قیمت جاری و هم به قیمت ثابت در بیشتر سال‌های دوره منفی بوده و تنها در فاصله سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۸ مثبت بوده است. براین اساس با فرض ثابت ماندن الگوی مصرف خانوارها، پس‌انداز خانوارها نمی‌تواند منبع مناسب تأمین سرمایه برای تهیه مسکن باشد.

### بررسی نقش اعتبارات بانکی در تأمین مالی مسکن

با توجه به اینکه بانک مسکن، بانکی تخصصی در حوزه تأمین مالی برای خرید و ساخت مسکن است، تسهیلات پرداختی آن بررسی می‌شود. براساس اطلاعات دریافتی طی ده سال، ۲۹,۵۲۷ فقره تسهیلات به مبلغ ۵,۱۶۷,۳۰۶ میلیون ریال برای خرید و ساخت مسکن در شهر سنج پرداخت شده است. نرخ رشد تسهیلات پرداختی از نظر تعداد ۱۵/۹ درصد و از نظر اعتبار، ۲۶/۴ درصد بوده است. متوسط پرداختی برای هر فقره از تسهیلات نیز در طول دوره ۱۷۵ میلیون ریال است (جدول ۵).

جدول ۵. مقایسه نسبت تسهیلات پرداخت شده به قیمت مسکن و هزینه ساخت طی سال‌های ۱۳۸۱-۱۳۹۱

سال	متوسط تسهیلات پرداخت شده به ازای یک مترمربع (هزار ریال)		در ساخت		درصد نسبت به هزینه خرید
	هزینه ساخت هر مترمربع مسکن (هزار ریال)	درصد تسهیلات نسبت به هزینه ساخت	هزینه خرید مترمربع مسکن (هزار ریال)	درصد نسبت به هزینه خرید	
۱۳۸۱	۷۶۷/۸	۶۹۴	۱۱۴۵	۱۱۰/۶	۶۷
۱۳۸۲	۶۶۲/۵۱	۹۴۱/۵	۱۹۹۹	۷۱	۳۳
۱۳۸۳	۱۱۳۷/۴	۱۰۶۳	۲۱۹۷	۱۰۷	۵۲
۱۳۸۴	۱۷۰۶/۲	۱۱۳۴	۳۰۵۲	۱۵۰/۴	۵۶
۱۳۸۵	۱۷۰۶/۲	۱۱۴۹	۳۱۷۲	۱۴۸/۵	۵۴
۱۳۸۶	۱۶۹۶/۷	۱۸۸۶	۵۴۵۹	۸۹	۳۱
۱۳۸۷	۱۷۰۶/۲	۲۶۲۴	۷۲۶۶	۶۵	۲۳
۱۳۸۸	۱۸۱۶/۱	۲۶۵۳	۹۶۷۰	۰/۶۸	۱۸/۸
۱۳۸۹	۱۸۰۸/۱۵	۳۰۱۰	۱۲,۸۷۱	۶۰	۱۴
۱۳۹۰	۱۸۲۲/۶	۳۰۶۳	۱۷,۱۳۱	۵۹/۵	۱۰/۶

منبع: نگارندگان؛ منابع آماری بانک مرکزی؛ مرکز آمار ایران؛ دفتر املاک اداره کل راه و شهرسازی استان کردستان

بالاترین درصد پرداختی تسهیلات به سال‌های ۱۳۸۹ و ۱۳۹۰ و هم‌زمان با شروع عملیات اجرایی طرح مسکن مهر مربوط است. شاخص مهم تحلیل کارایی تسهیلات پرداخت شده و سهم آن در تأمین هزینه ساخت یا خرید مسکن، نسبت اعتبار پرداخت به قیمت ۱ مترمربع مسکونی است. براساس جدول ۵، سهم تسهیلات پرداختی در مقایسه با هزینه تهیه مسکن به‌طور مستمر در حال کاهش است؛ به‌نحوی که از ۶۷ درصد در ابتدای دوره، به ۱۰/۶ درصد در پایان دوره رسیده است. این واقعیت ناکارآمدی اعتبارات بانکی را در تأمین مالی مسکن نشان می‌دهد. پس از بررسی برخی شاخص‌ها و ویژگی‌های اقتصادی مسکن و خانوارها، به‌منظور درک عمیق‌تر نقش و جایگاه مسکن در اقتصاد کلان و شرایط آن در مورد عوامل تولید به محاسبه بهره‌وری عوامل تولید در آن می‌پردازیم.

### تحولات هزینه ساخت مسکن

«طبق ضوابط عمومی و استانداردهای رایج در جهان، قیمت مسکن نباید از پنج برابر حقوق سالانه یک فرد بیشتر باشد؛ در صورتی که در ایران قیمت مسکن تا ۲۵ برابر حقوق سالانه فرد را شامل می‌شود» (افشار، ۱۳۷۲: ۴۲). انتظار افزایش هزینه ساخت با گذشت زمان منطقی است، اما روند این افزایش اهمیت دارد (جدول ۶).

جدول ۶. روند تحولات هزینه ساخت هر مترمربع مسکن و نرخ رشد آن طی سال‌های ۱۳۸۱-۱۳۹۱

متوسط دوره	۱۳۹۰	۱۳۸۹	۱۳۸۸	۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴	۱۳۸۳	۱۳۸۲	۱۳۸۱	سال شاخص
هزینه ساخت ۱ مترمربع	۱۸۲۱/۷	۳۰۶۳	۳۰۱۰	۲۶۵۳	۲۶۲۴	۱۸۸۶	۱۱۴۹	۱۱۳۴	۱۰۶۳	۹۴۱/۵	۶۹۴
درصد رشد در مقایسه با سال قبل	۱۶	۱/۷	۱۳/۴	۱/۱	۳۹/۱	۶۴/۱	۱/۳	۶/۶	۱۳	۳۵/۷	-

منبع: نگارندگان؛ مرکز آمار ایران؛ نتایج حساب‌های منطقه‌ای طی سال‌های ۱۳۸۱-۱۳۹۰

هزینه ساخت در طول دوره به‌طور متوسط سالیانه ۱۶ درصد بوده که بالاترین نرخ رشد مربوط به سال ۱۳۸۶ با ۶۴/۱ درصد افزایش بوده است. بخش عمده‌ای از افزایش هزینه ساخت ناشی از افزایش قیمت زمین، مصالح و نیروی کار و بخشی هم متأثر از کاهش بهره‌وری است.

### بررسی نرخ حمایت در بازار زمین و حجم یارانه زمین به قیمت‌های جاری و ثابت

محاسبه نرخ حمایت دولتی در بخش زمین برای بررسی نقش دولت در حمایت از بازار مسکن ضروری است. برای این منظور ابتدا زمین‌های واگذار شده با کاربری مسکونی مشخص شده و از تقسیم مبلغ واگذاری به ازای هر مترمربع به مساحت اراضی واگذار شده، مبلغ واگذاری به ازای هر مترمربع به تفکیک سال استخراج شده است. از اختلاف قیمت ۱ مترمربع زمین واگذار شده و قیمت ۱ مترمربع زمین در بازار آزاد و ضرب آن در میزان زمین واگذار شده، حجم یارانه زمین به دست می‌آید (جدول ۷).

جدول ۷. نرخ حمایت در بازار زمین و حجم یارانه به نرخ جاری و ثابت (۱۳۸۱=۱۰۰) در دوره ۱۳۸۱-۱۳۹۰

سال شاخص	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰
زمین واگذار شده در سنج (مترمربع)	۱۸,۷۷۴	۹۵,۳۳۲	۷۹,۵۳۱	۶۷,۸۱۴	۱۹۹,۸۳۳	۱,۰۴۴,۰۱۴	۳,۲۵۰,۹	۱,۶۵۳,۴	۴۵,۶۱۸	۱۷۹,۰۶۸
قیمت ۱ مترمربع زمین در بازار آزاد (ریال)	۴۸۳,۱۹۰	۸۴۳,۵۷۸	۹۳۷,۱۳۴	۱,۲۸۷,۹۴۴	۱,۳۲۸,۵۸۴	۲,۳۰۲,۶۹۸	۳,۰۶۶,۲۵۲	۴,۰۰۸,۱۴۰	۵۴,۳۱۱,۵۶۲	۷,۳۲۹,۲۸۲
قیمت ۱ مترمربع زمین واگذار شده (ریال)	۲۵,۴۱۸	۴۸۰,۸۱۹	۵۲۸,۴۶۶	۷۳۴,۱۲۸	۷۶۲,۹۹۳	۱,۳۱۳,۱۰۸	۱,۷۴۷,۱۶۴	۲,۳۲۶,۰۲۲	۳,۰۹۵,۹۹۰	۴,۱۱۲,۶۹۰
حجم یارانه به ازای هر مترمربع (ریال) جاری	۲۰,۷۷۲	۳۶۲,۷۳۹	۳۹۸,۶۶۸	۵۵۳,۸۱۶	۵۶۵,۵۹۱	۹۹۰,۵۹۰	۱,۳۱۸,۴۸۸	۱,۷۵۴,۷۲۰	۲,۳۳۵,۵۷۲	۳,۱۰۸,۵۹۲
یارانه مترمربع به نرخ ثابت	۲۰,۷۷۲	۲۶۶,۵۲۴	۲۳۴,۳۴۹	۲۵۲,۵۹۹	۲۷۷,۸۶۷	۳۱۴,۶۷۳	۴۴۴,۳۸۴	۵۲۵,۴۶۵	۶۷۶,۱۹۳	۸۵۰,۷۲۷
حجم کل یارانه به قیمت جاری (هزار ریال)	۳۹۰,۷۱۱/۵۳	۳۳۵,۴۴۶/۰۵	۳۱۷,۰۶۶۶/۷	۲۶۸۰,۱۵۷/۲	۸۶,۲۶۵/۰	۶,۰۰۹,۱۴۰/۱۸۳	۴۰,۱۷۹۹/۴۴	۳۷,۳۱۴/۹۴۰	۱۰,۶۵۵/۰۸	۵۵۶,۶۳۹/۲۵۲
حجم کل یارانه به قیمت ثابت	۳۹۰,۷۱۱/۵۳	۲۵,۳۸۱/۶۰۲	۱۷,۸۴۲/۶۹۳	۱۲,۱۴۶/۱۵	۳۴۱,۵۱۰/۰۴۹	۱,۹۰۷,۶۹۵/۳۶۶	۱۳۴,۸۱۴/۶۱۲	۹۹,۸۸۲/۴۶۶	۳,۰۸۴/۸۵۵	۱۵۲,۳۳۹/۷۳
نرخ رشد یارانه هر مترمربع به نرخ ثابت	-	۲۸	-۱۵/۸	۱۳	-۱/۱	۳۸	۴۱/۳	۲۰/۵	۲۶/۳	۲۵/۸

منبع: نگارندگان؛ مرکز آمار ایران، سالنامه آماری کشور (۱۳۸۱-۱۳۹۰)؛ نتایج حساب‌های منطقه‌ای استان کردستان؛ بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران

بررسی جدول ۷ نشان‌دهنده سودآوری زمین در طول دوره به‌جز سال ۱۳۸۹ است. در حوزه بازار مسکن میزان سودآوری بسیار بیشتر است؛ به‌ویژه در سه سال اخیر نرخ سودآوری مسکن به‌شدت افزایش یافته است. در پایان دوره نیز نرخ سودآوری در بازار ساخت‌وساز پنج برابر نرخ سودآوری در بازار زمین است.

### بهره‌وری عوامل تولید مسکن در شهر سنندج

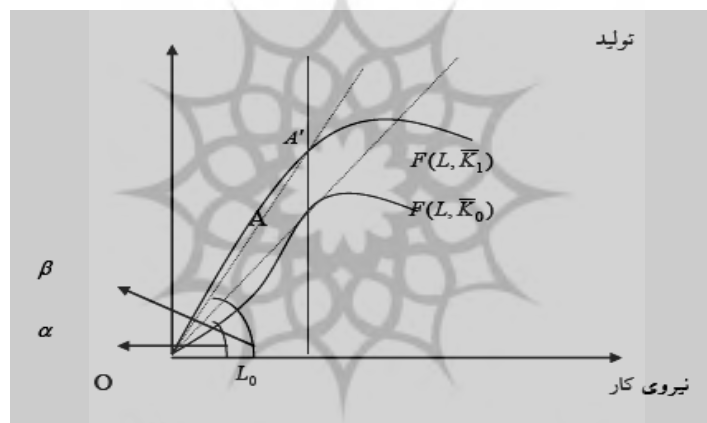
از نظر تعریف عملیاتی، بهره‌وری به معنی نسبت ستانده واقعی به نهاده‌های واقعی است. این تعریف به معنی متوسط تولید به ازای هر واحد از کل نهاده‌هاست (بهبودی و همکاران، ۱۳۸۶: ۳۵). عوامل تولید مسکن شامل نیروی کار،

سرمایه، زمین و مدیریت است. برای برآورد بهره‌وری در حوزه‌های بالا، کمبود یا نبود آمار و اطلاعات عمده‌ترین مشکل است که به کمک روش‌های گوناگون، آمار و اطلاعات موردنیاز محاسبه و جایگزین شده است.

«به‌طور کلی دو نوع بهره‌وری وجود دارد؛ بهره‌وری جزئی که با توجه به تک‌تک عوامل تولید بیان می‌شود و بهره‌وری کلی که با در نظر گرفتن مجموع عوامل تولید ذکر می‌شود. بهره‌وری جزئی شامل بهره‌وری نیروی کار، سرمایه، انرژی، زمین و مدیریت و هرچیزی است که به‌عنوان عامل تولید قابل اندازه‌گیری باشد. بهره‌وری کلی نیز به ترکیب عوامل تولید مربوط است. یکی از ایرادهای اساسی که بر بهره‌وری جزئی (متوسط) عوامل تولید گرفته می‌شود، این است که وقتی بهره‌وری عوامل را از طریق این شاخص بهره‌وری بررسی می‌کنیم، فرض بر این است که میزان سایر عوامل ثابت و تغییرات تولید تنها ناشی از بهره‌وری و بازدهی عامل مورد بررسی است» (چگینی، ۱۳۸۳: ۱۷).

این مسئله از روی شکل قابل تفسیر است. اگر تولید ما تابعی از نیروی کار و سرمایه باشد،  $Q=F(L, K)$  و اگر حجم سرمایه (K) را ثابت فرض کرده و تابع تولید Q را برای سطوح مختلف نیروی کار (L) رسم کنیم، در سطح  $L_0$  از نیروی کار (L) شیب خط (OA) بهره‌وری جزئی نیروی کار را نشان می‌دهد:

$$\text{شیب خط } OA = \frac{Q}{L} = \text{تga} = \text{بهره‌وری جزئی نیروی کار}$$



شکل ۱. تفسیر بهره‌وری جزئی تولید

اکنون اگر حجم سرمایه از  $K_0$  به  $K_1$  افزایش یابد، بهره‌وری نیروی کار بیشتر خواهد شد و شیب خط OA خواهد بود؛ بنابراین در اینجا افزایش بهره‌وری نیروی کار منشأ سرمایه‌ای دارد و تنها به سبب افزایش حجم سرمایه افزایش می‌یابد که این افزایش تولید به نیروی کار نسبت داده می‌شود (میره، ۱۳۸۸: ۱۶۰). با فرض بالا بهره‌وری متوسط عوامل مختلف تولید مسکن محاسبه و تحلیل می‌شود.

### بهره‌وری سرمایه

بهره‌وری سرمایه در بخش مسکن با استفاده از دو روش زیر قابل محاسبه است.

$$(۱) \text{ بهره‌وری سرمایه} = \frac{\text{کل زیربنای تولیدشده (مترمربع)}}{\text{ارزش کل سرمایه‌گذاری مسکن تولیدشده (میلیون ریال)}}$$

$$(۲) \text{ بهره‌وری سرمایه} = \frac{\text{ارزش افزوده بخش مسکن (ریال)}}{\text{ارزش کل سرمایه‌گذاری مسکن تولیدشده (میلیون ریال)}}$$

شاخص بهره‌وری اول نشان می‌دهد به ازای هر ۱ میلیون ریال سرمایه‌گذاری در بخش مسکن، چند مترمربع واحد مسکونی تولید می‌شود. براساس شاخص دوم نیز مشخص می‌شود به ازای هر ۱ میلیون ریال سرمایه‌گذاری در بخش مسکن چه مقدار ارزش افزوده در این بخش ایجاد شده است (جدول ۸).

جدول ۸. بهره‌وری عوامل تولید مسکن در شهر سنندج

بهره‌وری نیروی کار		بهره‌وری مدیریت (درصد تغییرات)	بهره‌وری زمین	بهره‌وری سرمایه		بهره‌وری سرمایه (به روش اول)	
روش دوم*	روش اول*			(روش دوم) با نرخ ثابت*	(روش دوم) با نرخ جاری <sup>۱</sup>		
۵/۲	۲۷/۸	-	۱/۰۱۷	۰/۲۷	-۰/۲۷	۱/۴۴	۱۳۸۱
۵/۳	۲۰/۴	۷/۵	۱/۲۴	۰/۲۷	۰/۳۷	۱/۰۶	۱۳۸۲
۶/۶	۲۷/۸	۲/۱	۱/۴۹	۰/۲۲	۰/۴	۰/۹۴	۱۳۸۳
۵/۲	۳۴	-۱۸/۸	۱/۲۷	۰/۱۳	۰/۲۹	۰/۸۸	۱۳۸۴
۲۲/۹	۳۰/۷	۲۰/۵	۱/۴۹	۰/۶۵	۱/۶۴	۰/۸۷	۱۳۸۵
۲۹/۸	۳۹/۸	۲۲	۱/۴	۰/۴	۱/۲	۰/۵۳	۱۳۸۶
۳۰/۹	۴۲/۷	-۱۴/۶	۲/۱۴	۰/۲۷	۰/۸	۰/۳۸	۱۳۸۷
۳۰/۵	۵۳/۸	-۰/۱	۲/۲	۰/۲۱	۰/۷	۰/۳۷	۱۳۸۸
-	۸۶	۰	۲/۱	-	-	۰/۴۴	۱۳۸۹
-	۷۲	۵/۴	۲/۵۵	-	-	۰/۳۷	۱۳۹۰

\* به دلیل در دسترس نبودن آمار شاغلان بخش مسکن از سال ۱۳۸۷ به بعد، بهره‌وری نیروی کار از این زمان براساس پیش‌بینی اشتغال محاسبه شده است که به دلیل افزایش چندین برابر شاغلان بخش مسکن با پیش‌بینی‌ها سازگار نیست. با توجه به جدول ۸، بهره‌وری سرمایه در طول زمان روند نزولی داشته است؛ در حالی که در ابتدای دوره با هر ۱ میلیون ریال ۱/۴۴ مترمربع واحد مسکونی ساخته شده است. در پایان دوره، این مقدار به ۰/۳۷ مترمربع یا حدود یک‌چهارم کاهش یافته است. منبع: نگارندگان؛ مرکز آمار ایران، سالنامه آماری استان کردستان طی سال‌های ۱۳۸۱-۱۳۹۰؛ نتایج طرح آمارگیری حساب‌های منطقه‌ای؛ اداره کل راه و شهرسازی استان کردستان

در روش دوم و با نرخ ثابت (پایه ۱۳۸۰) ارزش افزوده بخش مسکن در سال‌های میانی ۱۳۸۵ و ۱۳۸۶، رشد خوبی در بهترین شرایط داشته است، اما در ابتدا و انتهای دوره در حال کاهش بوده است. متوسط رشد دوره ۳۰/۲۵ درصد بوده است؛ بدین معنا که در طول دوره به ازای هر ریال سرمایه‌گذاری ۳۰/۲۵ ریال ارزش افزوده ایجاد شده است. بالاترین ارزش افزوده با ۰/۶۵ ریال به ازای هر ریال سرمایه‌گذاری مربوط به سال ۱۳۸۵ بوده است.

### بهره‌وری زمین

بهره‌وری زمین با استفاده از شاخص زیر قابل محاسبه است.

$$\text{بهره‌وری زمین} = \frac{\text{کل مساحت زیربنای تولیدشده (مترمربع)}}{\text{ارزش کل سرمایه‌گذاری مسکن تولیدشده (میلیون ریال)}}$$

این شاخص برای شهرهایی با محدودیت‌های شدید توسعه مانند سنندج از نظر عرضه زمین بسیار مهم است؛ زیرا با رعایت شرایط و ضوابط مقرر، هرچه این نسبت بالاتر باشد، از مشکلات حوزه مسکن کاسته می‌شود. در واقع این شاخص میزان تراکم واگذار شده برای ساخت‌وساز در شهر را نشان می‌دهد (جدول ۸).

بهره‌وری زمین در سنندج همواره روند صعودی داشته و این روند به صورت مستقیم با گذشت زمان در ارتباط بوده

۱. از نظر علمی محاسبات باید با نرخ ثابت صورت بگیرد تا قابل تحلیل باشد، اما برای مشخص کردن نقش تورم، به نرخ جاری هم انجام شده است.

است. کمترین آن در سال ابتدایی دوره بوده که ۱/۰۱۷ واحد به ثبت رسیده و بالاترین آن هم مربوط به سال ۱۳۹۰ است که ۲/۵۵ واحد بوده است؛ یعنی در سال ۱۳۸۱ در هر مترمربع زمین، ۱/۰۱۷ مترمربع زیربنا ایجاد شده که این مقدار در سال ۱۳۹۰ به ۲/۵۵ مترمربع افزایش یافته است (جدول ۸).

### بهره‌وری مدیریت

بهره‌وری مدیریت در بخش مسکن با روش زیر محاسبه شده است:

$$\text{بهره‌وری زمین} = \frac{\text{کل مساحت زیربنای تولیدشده}}{\text{تعداد کل واحدهای مسکونی}}$$

این شاخص در واقع همان اندازه متوسط واحدها را بیان می‌کند. در اینجا بهره‌وری به معنای افزایش ساخت زیربنای واحدهاست. براین اساس از سال ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۳ بهره‌وری افزایش یافته است، اما کمترین میزان بهره‌وری مربوط به سال ۱۳۸۴ بوده است. از سال ۱۳۸۶ بار دیگر روند بهبودی و ارتقا مشاهده می‌شود؛ به نحوی که در این سال شاهد بالاترین نرخ بهره‌وری هستیم. در سال‌های آخر، دوره رونق شکل تثبیت شده‌ای یافته است، اما در سال پایانی دوره بار دیگر شاهد افزایش نسبی هستیم (جدول ۸).

### بهره‌وری نیروی کار

بهره‌وری نیروی کار در بخش مسکن با استفاده از دو شاخص زیر قابل محاسبه است.

$$(۱) \text{ بهره‌وری نیروی کار} = \frac{\text{کل زیربنای تولیدشده}}{\text{کل شاغلان بخش مسکن}}$$

$$(۲) \text{ بهره‌وری نیروی کار} = \frac{\text{ارزش افزوده بخش مسکن}}{\text{کل شاغلان بخش مسکن}}$$

روش اول، زیربنای تولیدشده به ازای هر نفر نیروی کار را نشان می‌دهد که معادل تولید متوسط نیروی کار برحسب مقدار تولید است. روش دوم شاخصی از بهره‌وری نیروی کار است که تولید متوسط نیروی کار را برحسب ارزش افزوده نشان می‌دهد. با توجه به اینکه در شاخص دوم برخلاف شاخص اول ارزش پولی حفظ می‌شود، می‌توان تأثیر تورم را در بهره‌وری نیروی کار مشاهده کرد.

در جدول ۸ روند تولید متوسط نیروی کار (سطح زیربنای تولیدشده) آمده است. بهره‌وری نیروی کار در طول دوره، روند نوسانی داشته است. در دوره‌هایی که بهره‌وری روند افزایشی داشته است، دلیل این امر افزایش حجم سایر عوامل تولید مانند سرمایه، مواد اولیه، استفاده از فناوری‌های جدیدتر، تسریع در تأمین مواد اولیه و... است. در طول دوره (۱۳۸۱ تا ۱۳۸۵ که مستند به آمار واقعی اشتغال در بخش مسکن است)، متوسط رشد بهره‌وری نیروی کار به روش اول ۲/۵ درصد بوده و از ۲۷/۸ واحد در سال ۱۳۸۰ به ۳۰/۷ درصد در سال ۱۳۸۵ افزایش یافته است. به عبارت دیگر هر واحد نیروی کار در شهر سنج در سال ۱۳۸۵، ۳۰/۷ مترمربع زیربنا تولید کرده است.

شاخص دوم میزان متوسط ارزش افزوده تولید در بخش مسکن را به ازای هر نفر نیروی کار نشان می‌دهد (جدول ۸). بهره‌وری نیروی کار در طول دوره روندی صعودی داشته است که می‌تواند دو دلیل برای این مسئله مطرح کرد؛ به این صورت که شاخص دوم بهره‌وری نیروی کار از ضرب کردن متوسط قیمت واحد مسکونی در شاخص اول بهره‌وری نیروی کار به دست می‌آید. همچنین با توجه به اینکه نسبت تولید واحدهای مسکونی به تعداد نیروی کار کاهش یافته، افزایش

بهره‌وری ارزش نیروی کار تا حدود زیادی به دلیل افزایش قیمت واحدهای مسکونی در شهر بوده است. افزون‌براین، متوسط تولید پولی نیروی کار از ۵/۲ در سال ۱۳۸۰ به ۲۲/۹ در سال ۱۳۸۵ رسیده است. به عبارت دیگر هر نیروی کار در بخش مسکن شهر سنندج در سال ۱۳۸۵ برابر با ۲۲/۹ میلیون ریال ارزش افزوده داشته و رشد متوسط سالیانه آن در طول دوره ۳۴/۵ درصد بوده است.

### نتیجه‌گیری

براساس نتایج مطالعه حاضر، شهر سنندج تا سال ۱۳۵۵ با مشکل بی‌مسکنی مواجه نبوده است. نسبت خانوار به واحد مسکونی در این سال (۱/۰۰۱۵) مؤید این مهم است، اما از این سال چالش مسکن در این شهر آغاز شده که از دلایل آن، آثار برهم‌خوردن سازمان فضایی کشور به دنبال اصلاحات ارضی و سیاست‌های فرهنگی و اقتصادی کشور در دهه قبل بوده است. در حال حاضر، نسبت خانوار به واحد مسکونی ۱/۱۵ و سهم کمبود مسکن در مقایسه با موجودی مسکن ۱۵/۱۵ درصد است. در طول دوره مورد مطالعه شکاف معناداری میان تولید عرضه مسکن با تقاضا به وجود آمده است.

یکی از مهم‌ترین ابعاد مسکن، اقتصاد و بازار مسکن است که به صورت مستقیم از شرایط کلان کشور تأثیر می‌پذیرد و بر آن تأثیر می‌گذارد. در طول دوره مورد مطالعه، قیمت زمین، مسکن و اجاره‌بها همواره با نرخ رشد بالا در حال افزایش بوده است. از این میان، نرخ افزایش قیمت مسکن سودآوری ساخت‌وساز بالاتر از دو مورد دیگر ثبت شده است. نکته مهم بالاتر بودن نرخ افزایش قیمت مسکن، زمین و اجاره‌بها از نرخ تورم است که سبب جذابیت بیشتر بخش مسکن برای سرمایه‌گذاری و رونق دلالی در آن شده است.

افزون بر آنچه بیان شد، شاخص مناسب برای تحلیل نقش خانوارها در دسترسی به مسکن مناسب، پس‌انداز خانوار است. از آنجا که نقش سایر منابع مالی تأمین‌کننده، مانند تسهیلات دولتی و تعاونی‌ها در ایران همواره ناچیز بوده است، این عامل تعیین‌کننده خواهد بود. با توجه به نتایج مطالعه، پس‌انداز خانوارها تنها در فاصله سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۷ مثبت بوده و در سایر موارد به نرخ ثابت منفی بوده است که از عوامل افزایش شکاف میان عرضه و تقاضای مؤثر است. همچنین با بررسی تسهیلات پرداخت شده برای تهیه مسکن مشخص شد سهم این تسهیلات در هزینه تهیه مسکن در طول ده سال گذشته به شدت کاهش یافته و از ۶۷ درصد در سال ۱۳۸۱ به ۱۰/۶ درصد در سال ۱۳۹۱ رسیده است؛ بنابراین از دیگر دلایل کاهش تقاضای مؤثر، ناکارآمدی تسهیلات پرداختی بانک‌هاست.

در نهایت براساس برآورد بهره عوامل تولید مسکن در شهر سنندج، بهره‌وری سرمایه در طول دوره روند صعودی داشته است، اما با توجه به شرایط کلان اقتصادی با فراز و فرودهایی همراه بوده است. همچنین بهره‌وری زمین با روندی مثبت و روبه‌رشد، نوسانی بوده است، اما بهره‌وری نیروی کار روندی صعودی در مورد سایر عوامل مانند میزان سرمایه، نقش فناوری، تأمین مواد اولیه و... داشته است.

پیشنهاد می‌شود با توجه به نقش تعیین‌کننده تأمین منابع مالی، سهم خانوارها حداکثر تا ۲۰ درصد کاهش یابد و سایر شیوه‌های ساخت مسکن مانند تعاونی‌ها، مسکن استیجاری، مسکن اجتماعی و مسکن تدریجی با حذف یا کاهش هزینه زمین در ساخت واحد مسکونی جایگزین شیوه‌های سنتی فعلی شود. همچنین منابع تأمین مالی مسکن باید به سمت افزایش تسهیلات بانکی، وام‌های رهنی، تجهیز اعتبارات بلندمدت از طریق بخش خصوصی، صدور و فروش اوراق قرضه مخصوص مسکن و ایجاد مؤسسات مالی غیربانکی و تشکیل شرکت‌های عام سرمایه‌گذاری سوق یابند.

## منابع

1. **Paroblems**, Taavon Monthly, No, 29, New Edition, Ministry of Cooperation, February, PP. 35-47. (*In Persian*)
2. Aghasi, R., 1993, **A Geographical Analysis of Housingin Tehran**, Doctrate Dissertation, Azad University, Tehran Branch, Undersupervision Ofdr, Hosein Shokuhi
3. Arabi, N., 2009, **A Brief Look of Tehran Housing Market Features (During 2001-2009)**, Urban Economy Quarterly, 1st, No. 4, PP. 20-31, Tehran.
4. Behboodi, D., and Meipour, S., 2007, **International Trade, Oreaflow of Knowledgedge and Productivity of Whole Production Factors in Iran**, New Trade and Economy Quarterly, No 9, PP. 33-55, Tehran.
5. Case, K. E., Quigley, J. M., and Shiller, R. J., 2005, **Comparing Wealth Effects: The Stock Market Versus the Housing Market**, Advances in Macroeconomics, Vol. 5, No. 1, PP. 2-32.
6. Cullingworth, B., 1997, **Plannig in the Sua, Policies and Processes**, Routledge, London and Newyork.
7. Dezhkam, Z., 1994, **The Government and the Question of Housing, A Collection of Semminar Articles of Housing Development in Iran**, Ministry O Housing and Urban Development, Vol 1, 1<sup>ST</sup>.
8. Etemad, G., 1990, **House Owning and Its Impact on Organizing Urban Environment**, Architecture and Urban Derelopment, No. 9., Rasht. (*In Persian*)
9. Feregans, B., and Smith, P., 2009, **Gradual Housing Financial Provision; Current Sitution and Development Perspective**, Translated by Rezvan, Saiedi, H., City Economics Quarterly, 1<sup>st</sup> Year, No. 4, PP. 32-55, Tehran. (*In Persian*)
10. Habibi, S. M., 1994, **Providing Shelter or Providing Settlement Appropriate Enviroment**, A Collection of Articles of Housing Development Policies Seminar in Iran Ministry of Housing Development, Land and Housing Organization, PP. 379- 391. (*In Persian*)
11. Habibi, M., and Ahari, Z., 1995, **An Analysis on Urban Housing Reseach in Iran**, A Collection of Articles of 2<sup>nd</sup> Seminar of Housing Development Policies in Iran, Ministry of Housing and Urban Development, University of Ttehran, 1995, PP.136-150. (*In Persian*)
12. Hadizadeh, M., 2003, **Margain Settling and Solution for Organizing it Globally**, Ferdosi University Publications, 1<sup>st</sup> Edition, Meshad. (*In Persian*)
13. Heidari, Ch., Tabaazgami, R., S. Kh, 2010, **The Role City Development Straegy (C.D.S) in Urban Low-Income Groups Housing Provision Policies a Case Study of Rasht**, Human Geography Research, Quarterly, No, 73, Fall, 2002, PP. 59-82. (*In Persian*)
14. Johe, C., 2010, **A Practical Guide for Conducting Housing Profiles**, Supporting Evidence-Based Housing Policy and Reform, UN Habitat, Nairobi.
15. Karami, A., 2007, **Study on Housing Market Pricesin in Iran Based on Government Policies**, Tabbire Eghtesad Research Instatite, 1<sup>ST</sup> Edition, Tehran. (*In Persian*)
16. Khiabani, N., 2003, **Influential Factors of Iran Housing Price, Housing Economics Quarterly**, Land and Housing National Organization, No. 34, PP. 46-53, Tehran. (*In Persian*)
17. Khodai, Z., Mireh, M., 2011, **A Review on Global Experience Of Housing Provision Of Urban LOW- INCOME Groups**, The 1<sup>st</sup> Conference of Urban Economy, Ferdosi University, Meshad.
18. Majedi, H., 2009, **Studying Urban Land And Housing Policies In Iran**, Urban Economics Quarterly, 1<sup>st</sup> Year, No.4 Tehran, Pp.20-31.
19. Malpezzi, S., 1990, **Urban Housing And Financial. Markets: Some International**, Funding Communiy Initiatives, London: Earthscan.

20. Mireh, M., 2009, **Policies Andpattern Ofhousing Planning of Drban LOW- INCOME Groups**, Case S Tudy: Qom, Doctrate Dissertation of Urban Planning Under Superrvision Ofdr, Keramatollah Ziari, Faculty Ofgeography, University of Tehran. *(In Persian)*
21. Rafiei, M., 2000, **Urban Housing Towads Local Planning**, Municipality Monthly, No.19, PP. 26-40.
22. Tibaijuka, A., 2010, **Housing as a Strategy for Poverty Reduction**, UN Habitat (The Global Urban Economic Dialogue Series), Nairobi.
23. [www.census.gov/population/popclkworld](http://www.census.gov/population/popclkworld).
24. Yazdani Borujeni, F., 2003, **Housing Investment Market, Backgrounds and Frameworks**, Housing Economics Quarterly, No. 34, Fall, 2003, PP. 4-17. *(In Persian)*
25. Zhang, Q., X., 2011, **Housing Finance Mechanisms in Mexico**, UN Habitat, The Human Settlement Finance Systems Series. Nairobi.
26. Ziarati, K., Mahdnezhad, H., Parhiz, F., and Aghajani, M., 2010, **Study of Housing Condition of Low- Income Groups and Estimating Low- Income Groups Housing (Case Study: Hormozgan Province)**, Geographical Researches Quarterly, No. 98, Article No. 739, Fall, PP. 29-55. *(In Persian)*
27. Iran Census Center, 2011, **Introductory Results of General Census of People and House**, Tehran. *(In Persian)*
28. Iran Census Center, 1976, **The Results of General Census of People and House, In Kurdistan Province**, Sanandaj, Tehran. *(In Persian)*
29. Iran Census Center, 1986, **The Results of General Census of People and Hous, In Ku Rdistan Province**, Sanandaj, Tehran. *(In Persian)*
30. Iran Census Center, 1996, **The Results of General Census of People and House, In Kurdistan Province**, Sanandaj, Tehran. *(In Persian)*
31. Iran Census Center, 2006, **The Results of General Census of People and House, In Kurdistan Province**, Sanandaj, Tehran. *(In Persian)*
32. Iran Census Center, 2001-2011, **Family Costand Income Census Project**, Tehran. *(In Persian)*
33. Iran Census Center, 2002-2011, **A Ten- Year Census Annual Book of Kurditan Province**, Tehran. *(In Persian)*